

Docket No.: GR 98 P 1801 C

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as First Class Mail in an envelope addressed to the Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450, on the date indicated below.

By: HP

Date: May 14, 2003



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : Kai Wurster et al.
Applic. No. : 09/363,277
Filed : July 28, 1999
Title : Trench Capacitor with an Insulation Collar and Method for Producing a Trench Capacitor
Examiner : Jennifer M. Kennedy - Art Unit: 2812

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT
UNDER 37 C.F.R. 1.97(C)(2)

Hon. Commissioner for Patents

Sir:

In accordance with 37 C.F.R. 1.98 copies of the following patents and/or publications are submitted herewith:

United States Patent No. 5,670,805 (Hammerl et al.), dated September 23, 1997;

Korean Office Action dated November 28, 2002.

If no translation of pertinent portions of any foreign language patents or publications mentioned above is included with the aforementioned copies of those applications, patents and/or publications, it is because no existing translation is readily available to the applicant.

05/19/2003 DTESSEM1 00000074 09363277

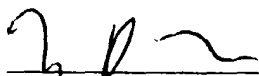
01 JUN 2006

180.00 DP

In accordance with 37 C.F.R. 1.97 (c) (2), consideration of this Information Disclosure Statement is requested.

Enclosed is the fee in the amount of \$180.00.

Respectfully submitted,



For Applicants

Mark P. Weichselbaum
Reg. No. 43,248

Date: May 14, 2003

Lerner And Greenberg, P.A.
Post Office Box 2480
Hollywood, FL 33022-2480
Tel: (954) 925-1100
Fax: (954) 925-1101

/bmb



FORM PTO-1449 (SUBSTITUTE)	Attorney Docket No.: GR 98 P 1801 C	Applic. No. 09/363,277
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE PATENT AND TRADEMARK OFFICE	Applicant Kai Wurster et al.	
INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT (37 CFR 1.98(b))	Filing Date July 28, 1999	Group Art Unit 2812

U.S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER INITIALS		PATENT NO.	DATE	PATENTEE	CLASS	SUB CLASS	FILING DATE
	A	5,670,805	09/23/97	Hammerl et al.			
	B						
	C						
	D						
	E						
	F						
	G						
	H						
	I						

FOREIGN PATENT DOCUMENT

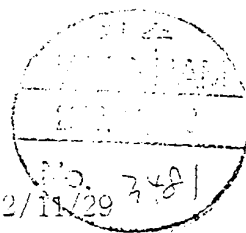
		DOCUMENT NO.	DATE	COUNTRY	CLASS	SUB CLASS	TRANSL. YES NO
	J						
	K						
	L						
	M						
	N						

OTHER DOCUMENTS (Including Author, Title, Date, Pertinent Pages, etc.)

	O	
	P	

EXAMINER	DATE CONSIDERED
----------	-----------------

EXAMINER: Initial if citation considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609; Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.



출력 일자: 2002/11/29 3481

발송번호 : 9-5-2002-042421731
발송일자 : 2002.11.28
제출기일 : 2003.01.28

수신 : 서울 중구 남대문로5가 45번지 대한 상
공회의소 8층(남앤드남국제특허법률사무
소)

남상선 귀하

100-743

특허청 의견제출통지서

출원인 명칭 지멘스 악티엔게젤샤프트 (출원인코드: 519990002521)
주소 독일 뮌헨 80333 비엘스파허프라프 2

대리인 성명 남상선
주소 서울 중구 남대문로5가 45번지 대한 상공회의소 8층(남앤드남국제특허법
률사무소)

출원번호 10-1999-0022207

발명의 명칭 절연 칼라를 가진 트랜치 커패시터 및 그 제조 방법

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지
하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서 또는/및 보정서를 제출하
여 주시기 바랍니다. (상기 제출기일에 대하여 해회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청
에 대하여 별도의 기관연장승인통지는 하지 않습니다.)

[이유]

이 출원의 특허청구범위 제 1-16항에 기재된 발명은 그 출원전에 이 발명이 속하는 기술분야에서
통상의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제
29조제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

[아래]

본원 발명은 절연칼라를 가지는 트랜치 커패시터 및 그 제조 방법에 관한 것으로 트랜치 커패시터
가 형성된 기판 상에 매립콘택 및 전도성 매립 브리지가 형성된 것을 특징으로 하고 있으나 이는
미국특허공보 5,187,550호 ('93.02.16), 5,629,226호 ('97.03.13)의 스스-드레인 영역과 접하고 있
는 P+도핑영역을 가지는 구성, 트랜치 사이드 웰을 따라 형성된 스스-드레인 영역과 접하고 있는
n형 불순물 확산 영역 및 이 영역과 전기적으로 접촉해 있는 폴리실리콘 영역을 가지는 구성 및
5670805호 ('97.10.23)의 트랜치 커패시터에 있어 커패시터와 트랜스퍼게이트의 스스-드레인에 접
한면에 매립 스트랩이 전기적으로 연결되어 있는 구성으로 부러 당업자에 의해 용이하게 발명 할
수 있는 것임.

[참 부]

- 첨부 1 미국특허공보 5629,226호 ('97.03.13)
- 첨부2 미국특허공보 5187550호 ('93.02.16)
- 첨부3 미국특허공보 5670805호 ('97.10.23) 들.

출력 일자: 2002/11/29

2002.11.28

특허청

심사4국

반도체2 심사담당관실

심사관 조지은



<<안내>>

문의사항이 있으시면 ☎ 042-451-5753 로 문의하시기 바랍니다.

특허청 직원 모두는 깨끗한 특허행정의 구현을 위하여 최선을 다하고 있습니다. 만일 업무처리과정에서 직원의 부조리행위가 있으면 신고하여 주시기 바랍니다.

▶ 홈페이지(www.kipo.go.kr)내 부조리신고센터

Notice to File a Response

Applicant's Name: Siemens AG

Attorney's Name: Sang-sun NAM

Patent Appln. No.: 10-1999-0022207

Title of Invention: A trench capacitor with isolation collar and
corresponding manufacturing method

We hereby inform you of the following reason(s) for rejection pursuant to Article 63 of the Korean Patent Act. The applicant, if needed, may file an argument and an amendment no later than **January 28, 2003**.

R E A S O N (S)

Since the invention described in claims 1 and 16 of the present application could have been easily conceived by a person having ordinary skill in the art to which the present invention pertains from the document indicated below, which was published prior to the filing of the present application, this patent application cannot be patented according to Article 29(2) of the Korean Patent Act.

DETAILED GROUNDS

The present invention relates to a trench capacitor having insulation collar and its manufacturing method. The present invention is characterized by forming a buried contact and a conductive buried bridge on a substrate where the trench capacitor is formed. However, such a technical feature can be easily conceived by a person skilled in the art from USP No. 5,187,550 and USP No. 5,629,226 which disclose a P+ doping region adjacent to a source-drain region, and a n-type impurity diffusion region adjacent to a source-drain region formed along a trench side wall and a polysilicon region adjacent to said n-type impurities diffusion region electrically; and from USP No. 5,670,805 which discloses a trench capacitor having a constitution that a buried strap is electrically connected to a contacted side of the capacitor and a source-drain of a transfer gate.

[Attachment]

Attached 1: U.S. Patent No. 5,629,226 (March 13, 1997)

Attached 2: U.S. patent No. 5,187,550 (February 16, 1993)

Attached 3: U.S. patent No. 5,670,805 (October 23, 1997)

Date: November 28, 2002

Examiner: J. E. CHO

Examination Bureau IV

Korean Intellectual Property Office